

肥育猪的饲养

李琼华 编著



广西人民出版社

前 言

养猪，是为了提供肉食、肥料和增加收入。我区肉类供应，以猪肉为主，据玉林调查，在肉类供应中，其中猪肉占94.19%，牛肉占0.27%，羊肉占0.04%，家禽占5.5%。故大力发展养猪，是保证肉类供应的重要途径。养猪积肥，促进农业增产，是人人皆知的事。一般一头猪一年可以积精肥猪屎尿2000公斤，每100公斤精肥预计可以增产粮食3公斤，一头猪的肥料施在地里可以增产粮食60公斤。养猪还可增加社员收入，据贵县调查，社员饲养母猪一头，年可盈利100—200元，养肉猪一头，年可盈利50—70元。

党的十一届三中全会以来，在各级政府领导下，农村生产形势很好，养猪发展很快，有的一户养猪四、五头，有的专业户养猪二、三十头，这对增加社员收入，发展农村经济起着重要作用。

为了尽快地提高我区生猪的出栏率，增加猪肉生产，满足人民的需要，在《广西畜牧兽医学会》指导下，特编写了这本《肥育猪的饲养》，系统地介绍如何饲养肥育猪，从仔

猪的挑选，肥育方法，日粮配合，饲料选择，饲料加工调制，猪舍建筑，以及防疫卫生等十六个问题进行阐述。编写中力求简明地讲清必要的理论知识，较详尽地介绍应用技术，使之适合农村社员、城镇居民，以及养猪专业户参考使用。对于畜牧兽医技术人员、农业中学师生、农牧业领导干部也有一定参考价值。书中错漏之处，欢迎批评指正。

目 录

一、科学养猪好处多	(1)
(一) 增重快, 出栏率高	(2)
(二) 耗料少, 饲料报酬高	(3)
(三) 成本低, 盈利高	(3)
二、怎样选择肥育仔猪	(4)
(一) 从猪种方面选择	(4)
(二) 从个体方面选择	(6)
三、猪生长发育的一般规律	(8)
(一) 体重增长变化的规律	(8)
(二) 骨、肉、脂生长发育的规律	(9)
(三) 猪体化学成分变化的规律	(10)
(四) 消化道(胃、肠)生长变化的规律	(11)
四、影响肥育猪生长发育的因素	(13)
(一) 品种和类型的影响	(13)
(二) 经济杂交的影响	(14)
(三) 饲料质量的影响	(17)

(四) 仔猪初生重和断乳重的影响·····	(19)
(五) 温度、湿度和光照的影响·····	(20)
五、猪的肥育方法·····	(22)
(一) 阶段肥育法·····	(22)
(二) 一贯肥育法·····	(27)
(三) 淘汰成年种猪肥育法·····	(31)
六、猪的饲喂技术·····	(32)
(一) 生喂与熟喂·····	(32)
(二) 稀喂与稠喂·····	(33)
(三) 少餐喂与多餐喂·····	(34)
(四) 限制喂与不限制喂·····	(34)
(五) 单一饲料喂与配合饲料喂·····	(35)
七、猪的适宜屠宰期·····	(36)
(一) 出肉率高·····	(36)
(二) 肉品质好·····	(36)
(三) 成本低·····	(37)
八、提高肥育猪瘦肉率的方法·····	(39)
(一) 提高蛋白质水平·····	(40)
(二) 利用瘦肉型猪种进行杂交·····	(41)
(三) 选育含瘦肉率高的猪种·····	(42)
九、猪所需要的营养物质·····	(43)
(一) 蛋白质对猪的作用·····	(43)
(二) 碳水化合物对猪的作用·····	(44)

(三) 脂肪对猪的作用	(45)
(四) 矿物质对猪的作用	(46)
(五) 维生素对猪的作用	(46)
(六) 水对猪的作用	(47)
十、饲料种类及其利用	(48)
(一) 青绿饲料	(48)
(二) 多汁饲料	(48)
(三) 粗饲料	(49)
(四) 精饲料	(49)
(五) 矿物质饲料	(50)
(六) 各类群猪对饲料的利用和选择	(51)
附: 常用饲料营养成分表	(52)
十一、饲料加工调制方法	(56)
(一) 粉碎法	(56)
(二) 蒸煮法	(57)
(三) 发酵法	(57)
(四) 糖化法	(58)
(五) 水泡法	(58)
(六) 青料加水发酵法	(58)
(七) 青贮法	(59)
十二、肥育猪的饲养标准和日粮配合	(60)
(一) 南方肥育猪的饲养标准	(60)
(二) 日粮需要量的计算方法	(60)

(三) 日粮配合方法.....	(68)
(四) 确定日粮喂量.....	(73)
十三、大力推广配合饲料.....	(74)
(一) 推广配合饲料情况.....	(74)
(二) 典型配合饲料的配方和实例.....	(75)
(三) 使用配合饲料应注意的问题.....	(79)
十四、促进生长发育的饲料添加剂.....	(82)
(一) 微量元素添加剂.....	(82)
(二) 氨基酸添加剂.....	(85)
(三) 抗生素添加剂.....	(87)
(四) 其它物质添加剂.....	(87)
十五、合理猪舍建筑.....	(89)
(一) 良好猪舍必须具备的条件.....	(89)
(二) 家庭猪舍的建筑式样.....	(90)
十六、猪病的防治方法.....	(93)
(一) 认真做好日常防疫保健工作.....	(93)
(二) 常见猪病的治疗方法.....	(96)
附：名词解释.....	(100)

一、科学养猪好处多

我国的养猪生产，在各级党和政府领导下，有了很大发展，但比畜牧业先进的国家，还有较大的差距。主要表现在猪的生长速度较慢和出栏率较低。美国和日本，一般从仔猪出生至5—6个月龄，其体重可以达到90至100公斤屠宰，一年可以出栏两批，出栏率可达150%以上；而我国饲养的肥育猪通常8—10个月龄才能出栏，慢的还要一年多，出栏率约为60—100%左右。其主要原因有下列几点：

第一，饲料不够充裕，尤其是精料不足。由于日粮水平低，使猪吃下饲料不能长肉，只能维持生命，故猪增重缓慢，出栏率不高。

第二，饲料单一，营养不全。日粮中往往只有大米、青料、统糠等二、三种饲料，普遍缺乏蛋白质和矿物质饲料。且饲料单一，不利于饲料间的互补作用，影响饲料的利用率。

第三、过多的使用粗纤维。猪是单胃动物，对粗纤维的消化功能很低，所以养猪不能象养牛一样，大量使用粗饲料。试验证明：猪日粮中粗纤维超过18%，不但粗纤维本身消化率降低，而且影响其有机物质的消化率。大量地使用稻草粉，谷壳粉等喂猪，是有损无益的，特别对仔猪，将严重影

响它的生长发育。

总结过去的经验和教训，应该改正那些不合理的饲养管理制度，大力推广科学养猪。科学养猪应该做到：（1）根据猪的营养需要，给予合理日粮。不同年龄的猪，对日粮营养要求是不同的，如仔猪要求较高的蛋白质饲料，而屯肥猪则要求较多的淀粉类饲料，只有满足猪的营养需要，才能使猪生长迅速。（2）根据猪的生物学特点，进行科学饲养管理。如猪的生长迅速，消化腺很发达，可以采用多餐饱食，使猪多食饲料，多长膘。（3）根据猪的生理要求，创造一个良好的生活条件，如猪汗腺退化，脂肪层厚，怕热，故猪舍应保持通风凉爽，暑天注意泼凉水降温。

科学养猪的好处很多，根据贵县、玉林等地调查，有如下几点：

（一）增重快，出栏率高

根据试验报导，采用配合饲料和一贯肥育法的，3—4月龄小猪，平均日增重405克，5—6月龄中猪日增490克，饲养6个月体重达到88.2公斤。而采用一般配料和阶段肥育法的，3—4月龄小猪平均日增重207.5克，5—6月龄日增285克，7—8月龄为391.5克，全期平均为372克，饲养6个月达到体重56.96公斤。两种育肥法，猪重相差21.24公斤。国营西江农场利用5头约陆杂一代小猪进行肥育试验，开始体重为25公斤，采用配合饲料不限量一贯肥育，经过93天饲

养，平均体重达到85公斤出栏，日增重为650克。说明采用科学的配料和科学的饲养，猪的增重快，出栏率高。

（二）耗料少，饲料报酬高

据玉林县调查：采用旧式阶段肥育法和单一饲料饲喂法养的猪，10个月龄体重达到82.7公斤，平均每增重一公斤耗大米2.4公斤，统糠8.6公斤，青料12公斤；而推广新式一贯肥育和混合饲料养猪的，饲养6个月龄，体重达到90.2公斤，平均每增重一公斤活重消耗混合料3.6公斤（其中玉米28%，大米30%，统糠20%，麦麸10%，花生饼10%，鱼粉2%），青料4公斤。按每公斤增重比较两法所耗的精料相近似，但阶段肥育却多耗了统糠7.6公斤，青料8公斤，并多用去8—4个月的时间。

（三）成本低，盈利高

根据上例，阶段肥育法每增重一公斤活重，需要成本1.72元，而一贯肥育法仅需要1.02元。按生猪收购价每公斤活重1.38元计，前者每公斤要亏本0.34元，一贯肥育法每公斤可盈利0.36元。每头猪可盈利32.4元。国营金光农场推广南宁市配合饲料并添加赖氨酸，使猪的增重提高25%，出栏时间缩短了两个半月，1981年养猪盈利2.7万元。

二、怎样选择肥育仔猪

选择什么样的仔猪进行肥育，才能生长快，出栏快，是一项值得重视和研究的问题。根据实践经验，应从两方面去考虑。

（一）从猪种方面选择

1、改良品种比地方品种生长快 一般在良好的饲养管理条件下，陆川猪平均月增重可达7.5—10公斤，大约8个月龄，体重可达70—80公斤出栏，而长白猪、约克猪，平均月增重可达15公斤以上，6个月龄体重可达到90公斤出栏。就是说，改良品种可比地方品种多增重20—30公斤，出栏时间缩短2—8个月。这是在品种改良过程中，经过长期选育而形成的一种遗传特性。

2、瘦肉型猪种比脂肪型猪种生长快 在同样改良品种或地方品种中，肉用型猪种，要比脂肪型猪种生长发育快。在五十年代，世界上猪品种多以饲养脂肪型为主，六十年代后，猪的育种方向即由脂肪型向瘦肉型转变，特别以日本和美国最为突出。我国也有类似情况。为什么脂肪型要向瘦肉型转化呢？

(1) 瘦肉型猪增重快，饲料利用率高。据研究证明，每沉积1公斤脂肪组织，相当于可沉积2.6公斤瘦肉组织所消耗的能量。如肉猪每沉积一克蛋白质，能使猪增加体重3—4克（因瘦肉中70%是水分），而沉积一克脂肪，仅能增加体重1.1—1.2克（因脂肪中含水分仅有5—15%）。故瘦肉型猪每单位增重消耗的饲料少，生产成本也较低。

(2) 瘦肉型猪胴体脂肪少，瘦肉含量多，出售价值也较高。人们不用担心过多食用猪肉，会引起心血管系统疾病。

(3) 瘦肉型猪，可避免脂肪过多而影响繁殖。一般瘦肉型猪比脂肪型猪每窝可多产仔猪1—2头。

由于瘦肉型猪肉的品质好，生长发育快，饲料利用率高，世界各国都在推广。目前世界上推广的主要瘦肉型猪种有长白猪，大约克夏猪，杜洛克，汉普夏和肉用型波中猪。据观察：肉用型肥育猪与脂肪型肥育猪相比，在同样饲养水平条件下，同样喂饲时间内，前者增重可提高15—20%，饲料利用率可提高10—15%。

3、杂交猪生长发育比较快 杂交，就是用两个或两个以上在遗传上不同的品种进行交配，它能产生杂交优势，表现出生长较快的特性。就是说杂交一代(F_1)的生产力平均值，往往超过其双亲生产力平均值，这超过部分称之为杂交优势。一般多表现在日增重、饲料报酬、产仔数和断乳重等方面所显示的杂交优势。

$$\text{杂交优势}(\%) = \frac{F_1 \text{平均值} - \text{双亲平均值}}{\text{双亲平均值}}$$

例如：长白公猪平均日增重500克，陆川母猪平均日增重300克，两者平均为400克，但是经过杂交后一代杂交仔猪平均日增重可达450克，这个超过的50克被认为是杂交优势。

杂交优势广泛的存在于动植物界，目前世界各国均在广泛地利用杂交优势，来提高家畜生产力。

4、高产公母猪所生仔猪生长快 高产公母猪配种所生的仔猪，要比低产公母猪配种所生的仔猪生长发育快。这一点应从遗传学因子来解释，就是说猪的经济性状是可以遗传的。好种必然生好苗。例如：公母猪生长快的，其所生后代必然日增重高；相反，其后代势必日增重低。所以在猪的经济杂交中，应该选择高产的，优秀的公母猪进行配种，才能更好地提高肉猪的生长发育品质。

（二） 从个体方面选择

挑选生长发育快的肥育仔猪，除了从猪种方面去选择以外，还应该从个体方面去选择。例如：同样用长白公猪和陆川母猪杂交所生的仔猪，由于断乳体重大小不同，健康状况不同，以及身体各部分发育情况不同等原因，也会影响肥育仔猪的增重。选择肥育仔猪，应具备下列条件：

1、仔猪断乳体重大 通常双月断乳体重，杂交一代仔猪，应有10—15公斤；本地猪应有8—10公斤。个体大的仔猪，表示在哺乳期身体健康，发育正常，肥育期势必生长发育较快。俗语说：“断乳差1斤，肥育差10斤”。

2、体质健壮，行动活泼，尾巴摆动有力 凡是头大，臀尖，腹膨胀的仔猪，以及皮毛粗长，体重很小的仔猪，多为早期营养不良，生长发育受阻，或患过疾病的，这些猪的肥育效果就不好。

3、躯体各部发育均匀、良好 头短宽，颜面微弯（呈犁壁头型），鼻孔大，嘴丫深，这样的猪喜食、肯长，不拣料、不拱土。额宽，多为体躯宽，发育快；耳薄透明，耳根较硬，表示皮肤薄，体质好。胸深广、肋开张；臀宽平、后肢开，农谚说：“前宽会吃，后宽会长”。背腰宽、平、长，腹大充实不下垂，这种猪吃料多，消化好。四肢直立，尾根高而粗，表示骨架大，发育好。皮肤红润，颈肉松软，毛短稀，有光泽，这种猪体质好，发育快。

对仔猪的外形选择，有一首歌谣：

选择猪苗要认真，先看皮色又看身，
皮薄粉红有弹性，毛齐光滑紧贴身。
头方额宽犁壁嘴，耳薄根硬眼睛明，
上下腭齐喉咙大，粗糠野菜也能进。
颈粗肩宽胸广深，肋骨弓张背腰平，
方方屁股圆腿，四腿开张姿势正。

三、猪生长发育的一般规律

了解猪的生长发育规律，主要目的是使人们懂得这个规律，去应用这个规律进行饲养管理，科学地供给营养物质，满足猪体各阶段的生长需要，最大限度地去发挥猪的生长发育特点，使猪生长更快，出栏率更高。

（一）体重增长变化的规律

仔猪出生时体重很小，仅有1公斤左右，在正常情况下，2个月龄断乳时体重可达到10公斤，增长了10倍；再从断乳时养到8个月，饲养6个月，体重达到100公斤，也是增加了10倍。这里可以看出，年龄越小，猪的生长强度（倍数）越大；相反，年龄越大，生长强度（倍数）越小。为什么小猪比大猪生长强度大呢？

（1）小猪的新陈代谢比较旺盛，合成（同化）作用大于分解（异化）作用。因此，在同样饲养条件下，仔猪生长比大猪快，饲料利用率也较高。

（2）小猪体组织含水分高，形成1公斤体重，小猪比大猪消耗较少饲料。如20公斤仔猪体组织含水分49%，蛋白质16%，脂肪23%，而90公斤大猪体组织含水分20%，蛋

白质11%，脂肪63%。

(3) 每增重1公斤活重所需的能量，年龄愈小愈少，而年龄愈大愈多。例如：生后37天时每公斤活重含消化能量1890大卡，到134天时却需要6945大卡，增加二倍多。(表3—1)

表3—1 不同月龄幼猪每公斤活重所含能量表

平均日龄	每公斤活重含消化能(大卡)
8	1399
37	1890
42	2227
84	3920
114	5374
134	6945

(二) 骨、肉、脂生长发育的规律

根据许多试验证明：杂交猪的骨骼生长强度，随年龄增长而下降，3—4月龄时生长较快，5—8月龄次之，9—10月龄逐渐趋于缓和。肌肉生长强度，在1—2月龄生长较低，4—7月龄时始终保持在中等水平。而脂肪生长强度，从1月龄起，随年龄增长而提高。在8月龄(100公斤)以后

生长最快。

骨、肉、脂的生长高峰期是：生长初期（20—30公斤时），骨骼生长达到最高峰；生长中期（60—70公斤时），肌肉生长达到最高峰；生长后期（90—110公斤时），脂肪生长达到最高峰（图1）。

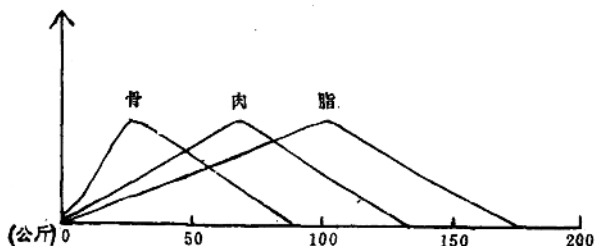


图1 骨、肉、脂生长高峰期

群众说：“小猪长骨、中猪长肉、大猪长油。”是群众在长期实践中总结出来的一条经验。

（三）猪体化学成分变化的规律

随着年龄的增长，猪体所含水分下降，蛋白质和灰分也下降，到4个月龄或40公斤以后，基本上稳定在一定水平，脂肪则随年龄的增长而上升。（表3—2）